

대한민국 특허청

KOREAN INDUSTRIAL
PROPERTY OFFICE

KR00/00461

EJU

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Industrial
Property Office.

출원번호 : 특허출원 1999년 제 28248 호
Application Number

출원년월일 : 1999년 07월 13일
Date of Application

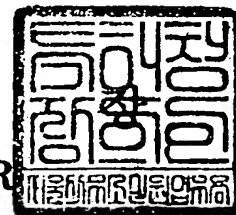
출원인 : 백인진 외 1명
Applicant(s)



2000 년 02 월 22 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	1999.07.13
【발명의 명칭】	생약제를 이용한 여성용 생리대 도포용 조성물
【발명의 영문명칭】	Herb medicine composition to be spreaded on sanitary napki n for female
【출원인】	
【성명】	안득훈
【출원인코드】	4-1999-039893-2
【출원인】	
【성명】	백인진
【출원인코드】	4-1999-039892-6
【대리인】	
【성명】	서종완
【대리인코드】	9-1998-000283-8
【발명자】	
【성명의 국문표기】	안득훈
【성명의 영문표기】	AHN, Deuk Hun
【주민등록번호】	600606-1695718
【우편번호】	700-443
【주소】	대구광역시 중구 남산3동 2434번지 송림아파트 101동 402호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	백인진
【성명의 영문표기】	BAEK, In Jin
【주민등록번호】	641221-2670510
【우편번호】	700-443
【주소】	대구광역시 중구 남산3동 2434번지 송림아파트 101동 402호
【국적】	KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 안태훈
 【성명의 영문표기】 AHN, Tae Hun
 【주민등록번호】 630115-1695729
 【우편번호】 705-041
 【주소】 대구광역시 남구 대명11동 1525번지
 【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 이은정
 【성명의 영문표기】 LEE, Eun Jung
 【주민등록번호】 690317-2671413
 【우편번호】 706-034
 【주소】 대구광역시 수성구 수성4가 화성쌍용타운 104동 313호
 【국적】 KR

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대
 리인 서증
 완 (인)

【수수료】

【기본출원료】 12 면 29,000 원
 【가산출원료】 0 면 0 원
 【우선권주장료】 0 건 0 원
 【심사청구료】 0 항 0 원
 【합계】 29,000 원
 【감면사유】 개인
 【감면후 수수료】 14,500 원

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 위임장_2통

【요약서】

【요약】

본 발명은 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반을 포함하는 여성용 생리대 도포용
조성물에 관한 것이다.

본 발명의 조성물은 생약 중 항균 및 소염효과가 있는 오배자, 고삼, 황백, 사상자
및 백반을 포함하여, 이를 적용시킨 여성용 생리대는 여성의 생리시 발생하는 취기와 소
양감을 억제해 준다.

【대표도】

도 1

【색인어】

생리대

【명세서】

【발명의 명칭】

생약제를 이용한 여성용 생리대 도포용 조성물 {Herb medicine composition to be spreaded on sanitary napkin for female}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 조성물을 적용한 여성용 생리대의 예로서 실시예 3의 단면도이다. 여기에서 a와 c는 폴리프로필렌 막, b는 실시예 2의 1차 패드, d는 흡수용 매트릭스, 그리고 e는 비닐카바이다.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <2> 본 발명은 여성의 생리시 발생하는 취기와 소양감을 제거하기 위하여 여성용 생리대에 도포할 수 있는 생약추출성분을 함유하는 여성용 생리대 도포용 조성물에 관한 것이다.
- <3> 여성의 생리량은 각 개인에 따라 많은 차이가 있으나 보통 100~300 cc정도로써 이중 순수한 혈액의량은 30~50 cc정도이며 경관점액이나 외음피지선등 여러 가지 분비물과 용해된 내막 등이 혼합되어 있고 이 분비물로 인하여 건강한 여성도 생리시 독특한 취기가 있게 된다.
- <4> 현재까지 많이 사용되고 있는 여성용 생리대는 생리량의 많고 적음에 따라 그 크기나 두께를 달리하여 생리혈을 흡수하여 주는 단순기능의 패드로써 이는 여성의 생리때마

다 발생되는 독특한 취기와 소양감을 제거하지는 못하였다. 대부분의 여성용 생리대는 바깥쪽이 비닐로 덮여있어 수분이 새지 않는 구조이며 이것은 마치 욕실창을 막아둔 상태와도 같아서 당연히 곰팡이나 세균이 번식하기 쉬운 것이다. 여성이 초경이후 폐경이 될 때까지 수십년 동안 격게되는 생리혈 특유의 취기는 여성의 활동을 위축시키는 주요한 원인이 되어왔다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<5> 본 발명자 등은 여성의 생리시 발생되는 취기와 소양감을 제거하기 위하여 많은 연구 끝에 약물이 도포된 면포나 종이시트를 이용하여 패드화하면 생리혈이 통과 하면서 약물과 혼합되고 그 혼합된 약물효과로 인하여 취기와 소양감을 방지할 수 있다는 것을 발견하여 본 발명을 완성하였다.

<6> 따라서 본 발명의 목적은 인체에 무해한 천연약물 중에서 특히 항균과 방부의 효과가 있고 항균, 소염 및 악취를 제거하여 주는 생약을 적절히 배합하여 피부접촉면의 소양감과 생리혈의 취기 자체를 근본적으로 방지한 여성용 생리대 도포용 조성물을 제공하는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<7> 본 발명은 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반을 포함하는 여성용 생리대 도포용 조성물에 관한 것이다.

<8> 다시 말하면, 본 발명은 여성의 생리시 발생되는 취기를 방지하기 위하여 항

균 및 방부의 효과가 있는 오배자; 항균 및 소염작용이 있으면서 조습(燥濕: 습기를 건조하게 함) 및 지양(止痒: 가려움을 멈추게 함)의 효과가 있는 고삼 및 황백; 기타 여성 기질환의 외용 습포제로 다용되는 사상자; 그리고 피부 및 점막의 염증수렴과 악취제거제로 사용되는 백반를 포함하는 여성용 생리대 도포용 조성물에 관한 것이다.

- <9> 대한 약전과 기존 한의서에 수록된 본 발명패드의 구성약물에 대한 주효능을 보면 오배자는 70%의 탄닌질과 전분을 함유하고 있어 수렴성질이 강한 생약으로 세포분비를 억제하여 점막을 건조하게 하므로 지사, 지혈, 대하, 구강염 등에 이용되며 외용으로 부인의 자궁출혈과 여성기 질환에 분말을 도포하거나 전탕하여 사용한다. 또한 함유된 탄닌은 단백을 침전 응고시켜 세균의 영양과 대사에 영향을 주어 항균과 방부의 효과가 있으며 알칼로이드 등의 중독 해독제로 사용된다.
- <10> 고삼은 그 맛이 너무 쓰기 때문에 주로 외용으로 이용되는데, 항 트리코모나스 작용이 있어서 가려움이 심한 피부질환과 습진, 피부화농증 등 임상에서 주로 습포요법이나 세정제로 사용된다.
- <11> 황백은 대장균, 티푸스균 및 콜레라균에 대하여 살균력이 있으며 그람양성, 그람 음성균, 임균에 강한 항균작용을 가지고 있다. 황백의 성분중 베르베린은 국소 수렴작용이 강하여 소양성 피부질환에 주로 외용하여 상처 부위의 열독을 해독하는 효능이 있다.
- <12> 사상자는 조습 및 살충의 효능이 있어 외용으로 여성의 음부소양증에 분말 혹은 전탕하여 세척제로 다용되는 약제이다.
- <13> 백반은 수렴작용과 항균 및 지양의 효능이 강하여 염증부의 불쾌감과 악취를 제거하여 청량감을 주므로 주로 외용으로 피부점막의 염증 수렴제나 국소 수렴의 목적으로

함수용으로 사용된다.

- <14> 상기한 생약제들 중 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반은 모두 인체에 무해하면서도 항균 및 소양효과로 인해 임상에서 빈용되는 약제로 항균과 수렴 성분이 강하며 방부의 효능으로 인하여 생리시의 취기와 소양감을 신속히 없애줄 뿐만 아니라 생약특유의 찬 성질로 말미암아 생리시 여성기의 습한감을 방지 할 수 있는 것이다.
- <15> 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반은 각각 분말, 추출액 및 침출액 중 선택된 어느 한 형태로서 여성용 생리대 도포용 조성물을 구성할 수 있다. 예를 들면 상기 생약들을 물로 유효성분을 추출하여 백반 침출여액과 혼합하여 사용할 수 있다.
- <16> 본 발명의 조성물에는 그 약효 성분의 물리 화학적 성질에 따라 약제학적으로 허용되는 담체를 함유시켜 액제, 현탁제 또는 겔제형태로 만들어 사용할 수 있으며 또한 본 발명의 조성물은 기타의 첨가제를 추가로 함유할 수 있다. 본 발명 의약 조성물은 그 용도의 관점에서 볼 때 액제 제형이 특히 바람직하나 필요에 따라 산제, 분무제, 분산제, 겔제 등의 다른 제형으로 바꾸어 패드를 구성할 수도 있다.
- <17> 본 발명의 조성물은 더욱 구체적으로는, 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반을 조성물 총 건조중량에 대하여 각각 25~45중량%, 5~20중량%, 10~25중량%, 3~10중량% 및 15~30중량%으로 포함하는 여성용 생리대 도포용 조성물이다.
- <18> 위와 같은 생약들의 조성비율은 생리혈의 취기를 막아 주고 음부 소양증에 주요한 생약들을 많은 임상실험과 동물 실험 결과를 기초로 하여 얻어진 것이며 각 약물의 상한치와 하한치 비율보다 높거나 낮을 경우 본 발명의 조성물이 요구하는 효능과 패드의 성상 및 흡수도가 떨어지는 문제점을 야기하였다.

<19> 본 발명의 조성물은 생리대의 흡수용 매트릭스 전체에 골고루 함유시켜 적용할 수도 있으나 이때 흡수용 매트릭스 자체의 흡수성이 저하되는 문제가 있으므로 매트릭스 자체에는 흡수시키지 않고 다만 매트릭스의 상층 표면 즉 생리혈이 매트릭스로 흡수되어 들어갈때 통과해야 하는 표면에만 도포시켜 생리혈이 본 발명의 조성물과 섞이면서 매트릭스에 흡수되어 들어 가도록 하는 것이 바람직하다. 그 하나의 예로서 본 발명의 조성물을 면포나 종이시트 등에 충분히 도포시킨 1차 패드를 기존의 생리대에 얹어서 사용하는 방법이 있다. 1차 패드 제조시 예를 들어 가로 14cm, 세로 5cm의 티슈 1장당 본 발명의 조성물을 건조중량으로서 약 0.1~0.5 g을 도포하는 것이 바람직하며 0.2~0.3 g을 도포하는 것이 더욱 바람직하다.

<20> 본 발명의 조성물을 적용하는 또 다른 방법으로는 예를 들어 조성물을 산제로하여 생리대 전체에 골고루 포함시켜 흡수용 매트릭스 자체의 흡수성에는 영향을 주지 않고 다만 생리혈이 본 발명의 조성물과 잘 섞일 수 있도록 하는 방법이 있다.

<21> 본 발명의 조성물은 흡수용 매트릭스 자체의 흡수성을 저하시키지 않는 한 생리혈이 본 발명의 조성물과 잘 섞일 수 있는 방법이라면 어떤 것으로라도 적용할 수 있다.

<22> 본 발명은 이하의 실시예 및 실험예를 들어 더욱 구체적으로 설명되나 본 발명이 이들 실시예에 국한되는 것은 아니며 또한 본 발명의 범위를 제한하는 것은 아니다.

<23> 실시예 1. 여성용 생리대 도포용 조성물의 제조

<24> 가) 오배자 300 g, 고삼 100 g, 황백 150 g, 사상자 50 g 및 백반 100 g을 증류수로 세척한 후 5000 ml 들이 원형 플라스크에 넣고 증류수 2000 ml를 가하여 냉각기를 부착하고 2시간 동안 가열 추출하였다. 추출액을 여과포로 여과하여 이 여액을 감압농축시켜 점조성 추출물 500 ml를 수득하였다.

<25> 나) 백반 100 g을 분쇄하여 정제수 500 ml에 75~80℃ 의 온도에서 2시간 동안 온침한 후 여과하여 가)에서 수득한 점조성 추출액과 1:1의 비율로 혼합하여 원액을 제조하였다.

<26> 실시예 2. 1차 패드의 제조

<27> 가로 14cm 세로 5cm의 천연펄프로 만든 냅프킨 티슈를 상기 실시예 1에서 제조한 조성물에 담그어 티슈 1장당 조성물 0.25 g이 균일하게 도포되도록 하였다. 이를 건조시켜 1차 패드를 제조하였다.

<28> 실시예 3. 샘플 패드의 제조

<29> 상기 실시예 2에서 제조한 1차 패드를 기저귀 제조용 100% 폴리프로필렌 2겹 사이에 넣고 순간 열처리로 접착시켰다. 이를 기존에 쓰던 생리대에 올려 도 1과 같은 형태가 되도록 하였다.

<30> 실험예 1. 독성 및 부작용 확인 실험 1

<31> 상기 실시예 1에서 제조한 조성물을 성장한 암컷 토끼 4마리의 질구에 3 ml씩 20분

간격으로 5회 도포한 다음 6시간 동안 매 시간 마다 성기의 상태를 관찰하였고 또 조성물 6 ml씩을 5일간 연속해서 도포하여 관찰하였다.

<32> 그 결과 본 발명의 조성물 도포로 인한 질구의 수축 이외에는 성기 표피의 변질이나 어떠한 조직학적 변화도 관찰되지 않았다.

<33> 실험에 2. 독성 및 부작용 확인 실험 II

<34> 상기 실시예 3에서 제조한 샘플 패드를 본 발명자들의 가족 중 2명을 선택하여 3개월 동안 기존에 쓰던 생리대에 부착하여 피부접촉면의 반응을 관찰하도록 하였다.

<35> 그 결과 본 발명의 조성물이 도포된 패드 사용에 따른 어떠한 피부조직의 변화나 국소적 부작용이 관찰되지 않았다. 그런데 생리혈이 패드에 흡수되고 난 뒤에는 그 색이 검은빛으로 변하는 것을 관찰할 수 있었는데 이는 생리혈이 흡수될 때 패드에 도포된 약물과 혼합되어 일어난 현상으로서 분비물과 약물이 함께 섞여 있는 상태이므로 본 발명의 목적인 취기 억제와 소양감 방지에 주요한 작용기전으로 추정되었다.

<36> 실험에 3. 생리혈의 취기 및 소양감에 대한 효능실험

<37> 상기 실시예 3에서 제조한 샘플 패드를 이용하여 효능실험을 하였다. 실험대상은 본 효능 실험에 동의한 여성 총 12 명으로서 10대 1명, 20대 8명, 30대 2명 및 40대 1명으로 구성되었으며 이들 모두 평소 취기와 나뭇대로의 소양감을 가지고 있었고 특별한 기질적인 신체 이상은 없었다. 샘플 패드는 실험 대상자 1인당 하루 평균 5장을 소비한다고 보고 6일분의 패드량으로서 12명에게 총 360장을 나누어 주었다. 그 결과를 각자의

생리가 끝남과 동시에 보고하도록 하였다. 실험에 참가한 전원이 약 한달 후 그 결과를 보고하였으며 그 결과는 다음 표 1 및 표 2와 같았다.

<38> 【표 1】

연령	피험자수	취기 억제효과를 인정한 피험자수				
		효과없음	30% 억제	50% 억제	70%억제	90% 억제
10대	1	-	-	1	-	-
20대	8	-	-	1	5	2
30대	2	-	-	-	1	1
40대	1	-	-	1	-	-
합계(총인원에대한 백분율)	12	-	-	3 (25%)	6 (50%)	3 (25%)

<39> 【표 2】

연령	피험자수	소양감 억제효과를 인정한 피험자수				
		효과없음	30% 억제	50% 억제	70%억제	90% 억제
10대	1	-	-	-	-	1
20대	8	-	2	3	2	1
30대	2	-	-	2	-	-
40대	1	-	-	-	1	-
합계(총인원에대한 백분율)	12	-	2 (16.7%)	5 (41.7%)	3 (25%)	2 (16.7%)

<40> 상기 표 1의 취기 억제 효과는 피 시험자중 전 연령층에서 50% 이상 취기가 억제되는 명확한 억제 효과를 보였으며 특히 90% 이상의 취기가 억제되어 취기를 거의 느끼지 못한 피 시험자도 3명(25.4%)이나 되었다. 또한 표 2의 소양감 억제효과 역시 30%이상 억제로부터 90%이상 억제까지 유효한 결과를 보고받았으며 피 시험자 모두 생리혈의 변

화 외에는 본 패드 착용 후 어떠한 부작용도 관찰되지 않았다.

【발명의 효과】

<41> 인체에 무해하면서 특히 치료 효과를 나타내는 천연 약물을 이용하여 제조한 본 발

명의 조성물을 도포한 여성용 생리대는 생리시 발생하는 피부접촉면의 소양감과 생리혈의 취기 자체를 흡수와 동시에 억제하여 주므로 취기로 인한 활동의 위축을 막고, 여성의 보다 능동적인 생활을 기대할 수 있으며 취기로부터 근본적으로 여성을 해방시킬 수 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반을 포함하는 여성용 생리대 도포용 조성물

【청구항 2】

제 1항에 있어서, 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반이 각각 분말, 추출액 및 침출액 중 선택된 어느 한 형태인 여성용 생리대 도포용 조성물

【청구항 3】

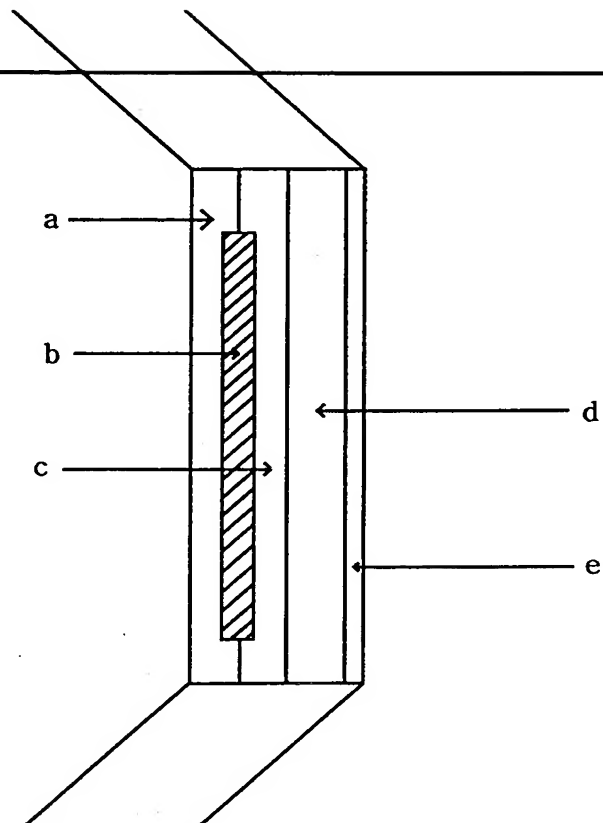
제 1항 또는 제 2항에 있어서, 오배자, 고삼, 황백, 사상자 및 백반이 조성물 총 건조중량에 대하여 각각 25~45중량%, 5~20중량%, 10~25중량%, 3~10중량% 및 15~30중량%인 여성용 생리대 도포용 조성물

【청구항 4】

제 1항 내지 제 3항의 어느 항에 따르는 여성용 생리대 도포용 조성물이 적용된 여성용 생리대

【도면】

【도 1】



관인생략

특 허 청

접수증 및 수수료 납부 영수증

발 급 일 자 : 2000.02.22

제 출 자 : 이선희

접수 담당자 : 박승미

수 수 료 : 3100 원

접 수 서 류

접수번호(납부자번호)	서 류 명	신청번호
5-1-00-5012612-16	우선권증명	특허 1999 제 0005751 호

끝.

특 허 청 서 울 사 무 소 장

발행일자 : 2000.02.23

페이지 : 1/1